

# TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

## PCT

### RAPPORT D'EXAMEN PRELIMINAIRE INTERNATIONAL

(article 36 et règle 70 du PCT)

REC'D 04 APR 2006

WIPO PCT

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE A DONNER</b> voir la notification de transmission du rapport d'examen préliminaire international (formulaire PCT/PEA/416)	
Demande internationale No. PCT/FR2004/003376	Date du dépôt international ( <i>jour/mois/année</i> ) 23.12.2004	Date de priorité ( <i>jour/mois/année</i> ) 23.12.2003
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB INV. A61K7/48		
Déposant THOREL, Jean-Noel		

1. Le présent rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international, est transmis au déposant conformément à l'article 36.
2. Ce RAPPORT comprend 9 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.

Il est accompagné d'ANNEXES, c'est-à-dire de feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou de feuilles contenant des rectifications faites auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir la règle 70.16 et l'instruction 607 des Instructions administratives du PCT).

Ces annexes comprennent 8 feuilles.

3. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- I  Base de l'opinion
- II  Priorité
- III  Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- IV  Absence d'unité de l'invention
- V  Déclaration motivée selon la règle 66.2(a)(ii) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- VI  Certains documents cités
- VII  Irrégularités dans la demande internationale
- VIII  Observations relatives à la demande internationale

Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 23.11.2005	Date d'achèvement du présent rapport 03.04.2006
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international Office européen des brevets D-80298 Munich Tél. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Fonctionnaire autorisé Szarek, S N° de téléphone +49 89 2399-8219



# RAPPORT D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

### Demande internationale n°

PCT/FR2004/003376

## I. Base du rapport

1. En ce qui concerne les éléments de la demande internationale (les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées, dans le présent rapport, comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport puisqu'elles ne contiennent pas de modifications (règles 70.16 et 70.17)) :

### Description, Pages

1, 2, 4-6, 8-19 telles qu'initialement déposées  
3, 7, 20, 21 reçue(s) le 28.11.2005 avec lettre du 23.11.2005

**Revendications, No.**

1-20 recue(s) le 28.11.2005 avec lettre du 23.11.2005

2. En ce qui concerne la **langue**, tous les éléments indiqués ci-dessus étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.

Ces éléments étaient à la disposition de l'administration ou lui ont été remis dans la langue suivante: , qui est:

- la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon la règle 23.1(b)).
- la langue de publication de la demande internationale (selon la règle 48.3(b)).
- la langue de la traduction remise aux fins de l'examen préliminaire internationale (selon la règle 55.2 ou 55.3).

3. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acide aminé**s divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), l'examen préliminaire internationale a été effectué sur la base du listage des séquences :

- contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.
- déposé avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.
- remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.
- La déclaration, selon laquelle le listage des séquences par écrit et fourni ultérieurement ne va pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.
- La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listages des séquences Présenté par écrit, a été fournie.

#### 4. Les modifications ont entraîné l'annulation :

- de la description, pages :
- des revendications, nos :
- des dessins, feuilles :

5.  Le présent rapport a été formulé abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué ci-après (règle 70.2(c)) :

*(Toute feuille de remplacement comportant des modifications de cette nature doit être indiquée au point 1 et annexée au présent rapport.)*

**voir feuille séparée**

6. Observations complémentaires, le cas échéant :

**voir feuille séparée**

**III. Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle**

1. La question de savoir si l'objet de l'invention revendiquée semble être nouveau, impliquer une activité inventive (ne pas être évident) ou être susceptible d'application industrielle n'a pas été examinée pour ce qui concerne :

l'ensemble de la demande internationale,

les revendications nos

parce que :

la demande internationale, ou les revendications nos en question, se rapportent à l'objet suivant, à l'égard duquel l'administration chargée de l'examen préliminaire international n'est pas tenue d'effectuer un examen préliminaire international (*préciser*) :

la description, les revendications ou les dessins (*en indiquer les éléments ci-dessous*), ou les revendications en question ne sont pas clairs, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable (*préciser*) :

les revendications, ou les revendications nos 5-11, 17, 19, 20 en question, ne se fondent pas de façon adéquate sur la description, de sorte qu'il n'est pas possible de formuler une opinion valable.

il n'a pas été établi de rapport de recherche internationale pour les revendications nos en question.

2. Le listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés n'est pas conforme à la norme prévue dans l'annexe C des instructions administratives, de sorte qu'il n'est pas possible d'effectuer un examen préliminaire international significatif :

le listage présenté par écrit n'a pas été fourni ou n'est pas conforme à la norme.

le listage sous forme déchiffrable par ordinateur n'a pas été fourni ou n'est pas conforme à la norme.

**IV. Absence d'unité de l'invention**

1. En réponse à l'invitation à limiter les revendications ou à payer des taxes additionnelles, le déposant a :

limité les revendications.

payé des taxes additionnelles.

payé des taxes additionnelles sous réserve.

ni limité les revendications ni payé des taxes additionnelles.

2.  L'administration chargée de l'examen préliminaire international estime qu'il n'est pas satisfait à l'exigence d'unité d'invention et décide, conformément à la règle 68.1, de ne pas inviter le déposant à limiter les revendications ou à payer des taxes additionnelles.

3. L'administration chargée de l'examen préliminaire international estime que, aux termes des règles 13.1, 13.2 et 13.3,

il est satisfait à l'exigence d'unité de l'invention.

il n'est pas satisfait à l'exigence d'unité de l'invention, et ce pour les raisons suivantes :  
**voir feuille séparée**

4. En conséquence, les parties suivantes de la demande internationale ont fait l'objet d'un examen préliminaire international lors de la formulation du présent rapport :

toutes les parties de la demande.

les parties relatives aux revendications nos .

**V. Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1. Déclaration			
Nouveauté	Oui:	Revendications	1-4, 12-16, 18
Activité inventive	Non:	Revendications	
	Oui:	Revendications	1-4, 16, 18
Possibilité d'application industrielle	Non:	Revendications	12-15
	Oui:	Revendications	1-4, 12-16, 18
	Non:	Revendications	

2. Citations et explications

**voir feuille séparée**

**Concernant le point III.**

Les modifications déposées auprès du bureau international conformément à l'article 19(1) PCT conduisent à étendre l'objet de la demande au-delà du contenu de la demande telle qu'elle a été déposée. Elles vont par conséquent à l'encontre des dispositions de l'article 19(2) PCT. Les modifications concernées sont les suivantes:

**1. Revendication 5**

L'objet de la revendication 5 se réfère entre autre à la revendication 4. Il est à noter que la demande telle que déposée ne comprend pas de base pour l'objet de la revendication 5 combiné avec l'objet de la revendication 4.

**2. Revendications 6 à 11, 17, 19 et 20**

L'objection soulevée au point III.1 s'applique mutatis mutandis à l'objet des revendications 6 à 11, 17, 19 et 20.

Il ne sera pas conséquent pas formulé d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle pour les revendications susmentionnées.

**3. L'exemple 6 a été modifié par la suppression de la présence de Rhamnose à 0,1 %. Il est évident que l'exemple 6 tel que déposé présentait un problème de clarté du fait que le Rhamnose était cité deux fois dans l'exemple. Cependant, la rectification effectuée ne s'impose pas d'évidence, à savoir il aurait été possible de supprimer l'autre référence au Rhamnose. Par conséquent, cette modification ne remplit pas les conditions énoncées à l'article 19 (2) PCT.****Concernant le point IV.**

Cette Administration considère que les revendications couvrent les deux inventions suivantes:

**I) Revendications 1-3, 5-15, 17, 19-20**

Le concept inventif de la première invention consiste en une BASE galénique dermique et/ou cosmétique contenant dans SA PHASE AQUEUSE AU MOINS DEUX POLYOLS

choisis dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses, caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol et en ce qu'au moins un polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose. Une telle base AQUEUSE comprenant au moins trois oses permet l'amélioration de la tolérance de la composition et/ou l'optimisation de l'effet d'un actif.

**II) Revendications 4, 16, 18**

Le concept inventif de la deuxième invention consiste en une BASE galénique dermique et/ou cosmétique contenant dans SA PHASE GRASSE AU MOINS DEUX POLYOLS LIPOSOLUBLES choisis chacun dans le groupe constitué par le Rhamnosoft<sup>R</sup>, le cetearyl glucoside, la manitan laurate, le glucose glutamate. L'invention consiste aussi en l'utilisation d'au moins deux polyols LIPOSOLUBLES dans la PHASE GRASSE d'une base galénique pour en améliorer la tolérance et/ou l'optimiser l'effet d'un actif.

Les raisons pour lesquelles la présente demande porte sur deux inventions non liées entre elles de telle sorte qu'elles ne formeraient qu'un seul concept inventif général, comme le requiert la règle 13.1 PCT, sont les suivantes:

Il ne peut y avoir de concept inventif commun entre la première invention qui consiste en une base galénique AQUEUSE comprenant au moins 3 polyols choisis dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et la deuxième invention qui consiste en une base galénique GRASSE contenant au moins deux polyols LIPOSOLUBLES.

**Concernant le point V.**

Il est fait référence aux documents suivants:

- D1: US-A-5 861 440
- D2: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 11, 30 septembre 1998 (1998-09-30) & JP 10 158151
- D3: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2002, no. 10, 10 octobre 2002 (2002-10-10) & JP 2002 161015

**RAPPORT D'EXAMEN  
PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL - FEUILLE SÉPARÉE**

Demande internationale n° PCT/FR2004/003376

D4: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 2000, no. 07, 29 septembre 2000 (2000-09-29) & JP 2000 103728  
D5: EP-A-0 943 324  
D6: FR-A-2 838 055

Le document suivant a été cité par le demandeur dans la description. Le numéro d'ordre qui lui est attribué ci-après sera utilisé dans toute la suite de la procédure :

D7 : FR-A-2 609 397

**1. REVENDICATION INDÉPENDANTE 1**

L'objet de la revendication 1 est nouveau et implique une activité inventive selon l'article 33(2) et 33(3) PCT.

Aucun des documents de l'état de la technique ne décrit de compositions comprenant, dans sa phase aqueuse, du mannitol et du xylitol en combinaison avec un ose choisi dans le groupe constitué par le glucose, le Rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose. L'objet de la revendication 1 est nouveau.

Des compositions dermatologiques ou cosmétiques comprenant du mannitol et du xylitol sont connues de l'état de la technique (D1). L'utilisation de mannitol et de xylitol pour la fabrication de bases galéniques dermiques ou cosmétiques est connue du document D2.

Il est aussi connu d'utiliser comme actifs dans les compositions dermatologiques et/ou cosmétiques du xylose, mannose ou fructose (voir D7 : page 2).

Il n'aurait pas été évident pour l'homme du métier, au vu de l'enseignement des documents sus-mentionnés de combiner le mannitol, le xylitol avec du xylose, mannose ou fructose pour aboutir à des bases dermiques ou cosmétiques présentant une tolérance améliorée.

**2. REVENDICATION INDÉPENDANTE 4**

La revendication 4 porte sur une base galénique dermique et/ou cosmétique contenant dans sa phase grasse, au moins deux polyols liposolubles choisis chacun

dans le groupe constitué par le Rhamnosoft, le cetearyl glucoside, le mannitan laurate et le glucose glutamate.

Le terme "Rhamnosoft" utilisé dans la revendication 4 qui semble constituer une marque commerciale déposée, n'a pas de sens précis, car il n'est pas accepté sur le plan international en tant que terme descriptif standard. Il rend donc la définition de l'objet de cette revendication ambiguë (article 6 PCT).

Une fois l'objection soulevée ci-dessus surmontée, l'objet de la revendication 4 est nouveau et implique une activité inventive selon l'article 33(2) et 33(3) PCT.

L'exemple 5 du document D6 Décrit une composition comprenant dans sa phase grasse du cetearyl glucoside et dans sa phase aqueuse du Fucogel 1000 qui est aussi un polyol. Il n'aurait pas été évident pour l'homme du métier, au vu du document D6, d'aboutir à une base galénique telle que définie dans la revendication 4.

### **3. REVENDICATION INDÉPENDANTE 12**

La présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT, l'objet de la revendication 12 n'impliquant pas une activité inventive telle que définie par l'article 33(3) PCT.

Le document D2 décrit l'utilisation d'un ou plusieurs polyols choisis parmi le maltitol, le sorbitol, le mannitol, le xylitol, le lactitol, l'erytritol et le tréhalose pour la fabrication de bases galéniques dermiques ou cosmétiques. Il aurait été trivial pour l'homme du métier au vu de l'enseignement de D2 d'utiliser le mannitol en combinaison avec le xylitol dans la fabrication d'une base galénique dermique et/ou cosmétique. L'objet de la revendication 12 n'implique par conséquent pas d'activité inventive par rapport au document D2.

Le document D3 décrit l'utilisation d'un ou plusieurs polyols choisis parmi le mannitol, le xylitol et l'inositol dans la fabrication de bases galéniques dermiques ou cosmétiques. En effet, ces polyols contribuent à un effet de protection de la peau et du maintien de son hydratation. Il aurait été trivial pour l'homme du métier au vu de l'enseignement de D3, d'utiliser le mannitol en combinaison avec le xylitol dans la

fabrication d'une base galénique dermique et/ou cosmétique pour obtenir une meilleure protection ou en d'autres termes en améliorer la tolérance.

De la même façon, l'objet de la revendication 14 n'implique pas d'activité inventive au vu de l'enseignement du document D4 (abrégé), ou de l'enseignement du document D5, paragraphes 13 à 22.

4. **REVENDICATION INDÉPENDANTE 16**

L'opinion formulé au point 2. s'applique mutatis mutandis à l'objet de la revendication 16.

5 **REVENDICATIONS DÉPENDANTES**

Les revendications dépendantes 13-15 ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne l'activité inventive.

**Observations complémentaires :**

1. Les pages 3 et 6 portent sur des modes de réalisations préférés de l'invention qui ne correspondent pas à l'objet revendiqué.
2. La revendication 18 devrait se lire : Base galénique dermique et / ou cosmétique selon la revendication 4... .

## REVENDICATIONS

1. Base galénique dermique et/ou cosmétique, contenant dans sa phase aqueuse, au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol, et en ce qu'au moins un polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

5 2. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 1, caractérisée en ce qu'un polyol choisi dans le groupe des oses est le rhamnose.

10 3. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce qu'un polyol est choisi dans le groupe des osides constitué par les fructooligosaccharides, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'inuline.

15 20 4. Base galénique dermique et/ou cosmétique contenant dans sa phase grasse, au moins deux polyols liposolubles choisis chacun dans le groupe constitué par le Rhamnosoft<sup>®</sup>, le cetearyl glucoside, le mannitan laurate, le glucose glutamate

25 5. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle comporte en outre une phase grasse comportant une substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices.

30 6. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est un extrait lipidique de *Laminaria ochroleuca* riche en acide eicosapentaénoïque et en acide docosahexaénoïque.

7. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est l'huile de soja.

5 8. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5 caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est l'huile de lin.

10 9. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est l'huile de colza.

15 10. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est une huile de poisson riche en acides alpha linolénique, eicosapentaénoïque et docosahexaénoïque.

20 11. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon la revendication 5, caractérisée en ce que la substance choisie parmi les substances lipo-régulatrices est un produit obtenu par chimie de synthèse ou de biosynthèse de types mono, di ou triglycérides, ou un phospho- ou glycolipide dont la composition en acides gras se situe entre 10 et 100% en acide alpha linolénique, eicosapentaénoïque et docosahexaénoïque.

25 12. Utilisation d'au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol, dans la phase aqueuse d'une base galénique dermique et/ou cosmétique, pour en améliorer la tolérance et / ou optimiser l'effet d'au moins un actif.

30 13. Utilisation selon la revendication 12, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

14. Utilisation selon la revendication 12, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des oses est le rhamnose.

15. Utilisation selon la revendication 12, caractérisée en ce que le 5 polyol est choisi dans le groupe des osides constitués par les fructooligosaccharides, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'inuline.

10 16. Utilisation d'au moins deux polyols liposolubles choisis chacun dans le groupe constitué par le Rhamnosoft<sup>R</sup>, le cetearyl glucoside, le mannitan laurate, le glucose glutamate, dans la phase grasse d'une base galénique 15 dermique et/ou cosmétique, pour en améliorer la tolérance et / ou optimiser l'effet d'au moins un actif.

17 Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 1 à 11, caractérisée en ce que la teneur totale en polyol est comprise entre 0,1 et 40 % en poids total de la phase aqueuse.

20 18. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 4 caractérisée en ce que la teneur totale en polyols liposolubles est comprise entre 0,01 et 10 % en poids total de la phase grasse.

25 19. Base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'une quelconque des revendications 5 à 11, caractérisée en ce que la teneur totale en substances lipo-régulatrices est comprise entre 0,01 et 100 % en poids total de la phase grasse.

30 20. Composition cosmétique et ou dermo-cosmétique, caractérisée en ce qu'elle comprend une base selon l'une quelconque des revendications 1 à 12 et 18 à 19.

La présente invention concerne une base galénique dermique et/ou cosmétique, caractérisée en ce qu'elle contient dans sa phase aqueuse, au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses.

5 Elle concerne également une base galénique dermique et/ou cosmétique, contenant dans sa phase aqueuse, au moins deux polyols choisis chacun dans le groupe constitué par les osides, oses ou produits de réduction des oses et caractérisée en ce que au moins deux de ces polyols sont choisis dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et 10 le xylitol.

15 Selon l'invention la base galénique dermique et/ou cosmétique peut également être caractérisée en ce qu'un polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

Elle concerne plus particulièrement une base galénique dermique 20 et/ou cosmétique selon l'invention, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

25 Dans un mode de réalisation la base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention est caractérisée en ce qu'un polyol choisi dans le groupe des oses est le rhamnose.

Elle concerne plus particulièrement une base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et 30 le xylitol.

Elle concerne plus particulièrement une base galénique dermique et/ou cosmétique selon l'invention, caractérisée en ce que le polyol est choisi dans le groupe des osides constitué par les fructooligosaccharides, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, 35 l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'insuline.

La phase aqueuse selon l'invention permet également d'améliorer la viabilité cellulaire de culture de Fibroblaste et Kératinocytes, par rapport à une phase aqueuse classique.

40 Dans un mode de réalisation, la base galénique dermique et/ou cosmétique comprend dans sa phase aqueuse au moins un polyol choisi dans

Dans un mode de réalisation particulier selon l'invention, le polyol est choisi dans le groupe des oses constitué par le glucose, le rhamnose, le xylose, le mannose et le fructose.

Dans un autre mode de réalisation, le polyol est choisi dans le 5 groupe des produits de réduction des oses constitué par le mannitol et le xylitol.

Dans un autre mode de réalisation, le polyol est choisi dans le 10 groupe des osides comme le fructooligosaccharide, le polymère trisaccharide d'acide  $\alpha$ -L-fucose-1->3- $\alpha$ -D-galactose-1->3- $\alpha$ -D-galacturonique, l'acide hyaluronique, le sulfate de chondroïtine, les cyclodextrines, le galactoarabinane, et l'insuline.

La présente invention est maintenant exposée au plan expérimental.

15

Mise en évidence de l'amélioration de la tolérance :

On a vérifié les propriétés d'amélioration de la tolérance par les polyols tels que précédemment définis, par un test permettant de mettre en 20 évidence la non-altération de la fonction allostimulante des cellules de Langerhans épidermiques humaines.

Les polyols ont été mis en solution à une concentration de 2mg/ml dans un support.

Les supports testés, à savoir le xylitol, le rhamnose, le mannitol et 25 le fructooligosaccharide ont été testés en culture mixte lympho-épidermique, seuls ou ensemble, aux concentrations finales de 1 et 10 %.

Le test a été conduit selon le protocole décrit dans « Human in vitro T cell sensitization using hapten-modified epidermal Langerhans cells » Advances in experimental medicine and biology, 1993, 209, pp 212, C. Moulon 30 et al.

Des essais préliminaires de viabilité des cellules de Langerhans après 18 heures d'incubation en présence des différents produits n'ont pas montré d'effet toxique aux doses utilisées.

Les résultats des trois expériences réalisées avec des cellules 35 provenant de différents donneurs montrent que les différents produits aux doses de 1 ou 10 % ne modifient pas de façon significative la fonction allostimulante de cellules de Langerhans. On observe seulement une légère

20

5 Ceteareth-2 ..... 3,5 %  
 Ceteareth-21 ..... 2 à 4 %  
 Extrait lipidique de Laminaria ochroleuca ..... 5 %  
 Squalane ..... 5%  
 Alcool cetyllique ..... 2%

## B-Phase aqueuse

10 Eau ..... qsp.100 %  
 Dipropylène glycol ..... 1 - 8 %  
 Déméthicone copolyol ..... 0,1 - 5 %  
 Disodium EDTA ..... 0,05 - 0,5 %  
 Conservateurs ..... qs.

15 C-Ingrédients ajoutés dans l'émulsion, à une température inférieure  
à 50°C.

Acide salicylique ..... 0,1 - 0,5 %  
 Gluconate de zinc ..... 0,1 - 1 %  
 Eau ..... 3%

20 Palmitate d'ascorbyle ..... 0,01 à 0,1 %  
 Acétate de tocophérol ..... 0,1 à 1 %  
 Palmitate de vitamine A ..... 0,01 à 1 %

25 d-Panthénol ..... 0,1 à 1 %  
 Pyridoxine ..... 0,01 à 0,05 %

30 Acide citrique ..... 0,1 - 0,5 %  
 Citrate trisodique ..... 1 à 2,5 %  
 Mannitol ..... 0,5 %  
 Fructo-oligo saccharide ..... 3,0 %  
 Rhamnose ..... 0,1%  
 Xylitol ..... 2,0%  
 Rhamnose ..... 0,1 à 1 %  
 L-Fucose ..... 0,01 à 1 %  
 35 Superoxyde dismutase ..... 0,01 à 1 %  
 Eau ..... 4 %

21

**Exemple 7 : Base galénique dermique et/ou cosmétique pour lotion isotonique**

5	Hexylene glycol .....	4%
	d-Panthénol.....	0,1 %
	Mannitol.....	0,02 %
	Fructo-oligo saccharide .....	2,0 %
	Rhamnose.....	0,01%
	Xylitol.....	0,50%
10	TriMethyl Glycine.....	2 %
	Conservateurs .....	qs
	Eau.....	qsp.100 %

**15 Exemple 8 : Base galénique dermique et/ou cosmétique pour lotion démaquillante**

	A-Phase aqueuse	
20	Polysorbate 20 .....	1.0 %
	Caprylyl/capryl glucoside (Oramix CG110) .....	2.0 %
	Extrait lipidique de Laminaria ochroleuca.....	0,1 %
	PEG-7 glyceryl cocoate.....	0,5 %
	Hexylene glycol .....	4-5%
	d-Panthénol.....	0,1 %
25	Mannitol.....	0,02 %
	Fructo-oligo saccharide .....	1,0 %
	Rhamnose.....	0,01%
	Xylitol.....	0,50%
	Conservateurs .....	qs
30	Eau.....	qsp.100 %

**Exemple 9 : Base galénique dermique et/ou cosmétique pour huile pour peaux fragilisées par des agents irritants**

35	Ethylhexyl palmitate .....	45 %
	Cyclomethicone.....	30 %
	Extrait lipidique de Laminaria ochroleuca.....	10 %

22

Tocopheryl Acetate ..... 0.5 %  
Dipropylene glycol ..... 0.5 %  
Trilinolein ..... 0.1 %  
Trilinolenin ..... 0.1 %  
Huile de Soja ..... qsp.100 %

5